

El espacio público como equipamiento

Permeabilidad como estrategia de apropiación del entorno – MPRENDE Centro de Emprendimiento

Karent Yiselth Vega-Barbosa¹

Universidad Católica de Colombia. Bogotá (Colombia)
Facultad de Diseño, Programa de Arquitectura

Director del documento:
Arq. Jairo Hernán Ovalle Garay

Asesor metodológico:
Arq. Doris García Bernal

Asesores de Diseño
Diseño Arquitectónico: Arq. Carlos Felipe Morales Romero
Diseño Urbano: Arq. Jairo Hernán Ovalle Garay
Diseño Constructivo: Ing. Alejandro Reyes Restrepo

¹kyvega37@ucatolica.edu.co



La presente obra está bajo una licencia:
Atribución-NoComercial-SinDerivadas 2.5 Colombia (CC BY-NC-ND 2.5)

Para leer el texto completo de la licencia, visita:
<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/2.5/co/>

Usted es libre de:



Compartir - copiar, distribuir, ejecutar y comunicar públicamente la obra

Bajo las condiciones siguientes:



Atribución — Debe reconocer los créditos de la obra de la manera especificada por el autor o el licenciante (pero no de una manera que sugiera que tiene su apoyo o que apoyan el uso que hace de su obra).



No Comercial — No puede utilizar esta obra para fines comerciales.



Sin Obras Derivadas — No se puede alterar, transformar o generar una obra derivada a partir de esta obra.

Resumen

Este artículo presenta la propuesta de renovación urbana cuyo fin es proponer una solución sobre los problemas sociales, económicos y de deterioro físico presentado en el sector “El Bronx” de la ciudad de Bogotá; que implica cierta complejidad ya que, al estar ubicado estratégicamente con relación a proyectos de renovación de la ciudad, se ha caracterizado por actividades ilegales.

Para esto, se aborda la problemática desde tres ámbitos, el urbano, el arquitectónico y el constructivo. Iniciando con una construcción teórico-conceptual, proyectual y un reconocimiento continuo del lugar, identificando los parámetros de actuación cuyo fin es la revalorización del espacio público. Seguido a esto, cualificar un entorno bajo conceptos de permeabilidad donde el objeto arquitectónico adquiere características del lugar.

Como resultado, la mimesis funcional a través de escenarios público-privados como apertura de su configuración espacial, así la disolución entre el espacio público y el espacio privado, ocurre en ese límite que conforma la calle, el andén y el frente de manzana; configurando una escenografía vivenciada por el peatón, que permite la interacción entre las personas.

Palabras clave

Espacio público, renovación urbana, permeabilidad urbana, centro histórico, entornos urbanos.

Public space as equipment

Abstract

This article presents the urban renewal proposal whose purpose is to propose a solution on the social, economic and physical deterioration problems presented in the "El Bronx" sector of the city of Bogotá; which implies a certain complexity since, being strategically located in relation to renovation projects in the city, it has been characterized by illegal activities.

For this, the problem is addressed from three areas, urban, architectural and constructive. Starting with a theoretical-conceptual construction, design and continuous recognition of the place, identifying the parameters of action whose purpose is the revaluation of public space. Following this, qualify an environment under permeability concepts where the architectural object acquires characteristics of the place.

As a result, functional mimesis through public-private scenarios such as the opening of its spatial configuration, as well as the dissolution between the public space and the private space, occurs in that limit that makes up the street, the platform and the block front; configuring a scene experienced by the pedestrian, which allows interaction between people.

Key words

Public space, urban renewal, urban permeability, historic center, urban environments



Tabla de Contenido

INTRODUCCIÓN	6
“El Bronx” en retrospectiva	7
Vivencia significativa en el espacio público	11
METODOLOGÍA	14
MARCO TEÒRICO CONCEPTUAL	18
Educar en emprendimiento	18
MARCO TEÒRICO DE REFERENCIAS	18
RESULTADOS	22
Proyecto urbano	24
Revalorización del espacio publico	25
Proyecto arquitectónico	29
Primer piso, entre el proyecto y la calle	29
Viabilidad del uso, MPRENDE – Centro de Emprendimiento	30
Configuración espacial y formal desde la permeabilidad	31
Programa arquitectónico	32
Estrategia EDGE – Diseño sostenible	34
DISCUSIÓN	36
CONCLUSIONES	39
REFERENCIAS	41
Anexos	44

INTRODUCCIÓN

El propósito de este proyecto es mitigar la problemática de desconexión existente entre “El Bronx”² con las diferentes centralidades económicas y culturales del sector, como San Victorino y el Centro Tradicional a través de un espacio público con cualidades urbanísticas de igualdad, equidad y progreso. “El Bronx” de la ciudad (Bogotá- Colombia) (figura 1), es un área urbana caracterizada por la drogadicción, la prostitución, la indigencia, el hurto, el comercio ilegal, además de la escasez de espacio público y la ruptura entre el elemento privado y la ciudad. Así se propone una pieza urbana cuyo remate es un equipamiento (CENTRO DE EMPRENDIMIENTO), de carácter privado cuyo fin es promover el crecimiento y la transformación de las actividades económicas que a lo largo de la historia se establecieron en el sector.

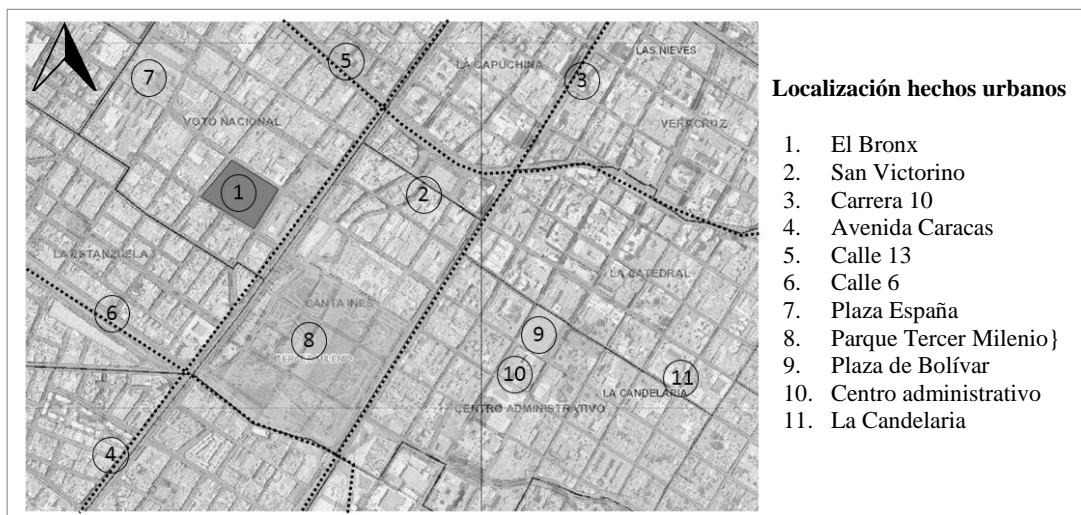


Figura 1. Esquema localización hechos urbanos

Fuente: autoría propia (2017)

²El Bronx: es un sector deprimido de Bogotá, caracterizada por la degradación social. Fue intervenido en mayo de 2016 como parte de un plan de renovación urbana del sector. (Arrieta, L. 2009, prr.3) *El espectador*.

“El Bronx” en retrospectiva

Según el arquitecto Carlos Niño, para la entrevista dada a la Revista Arcadia “El Bronx no es ningún accidente, una serie de circunstancias históricas y urbanísticas crearon las condiciones para que apareciera la zona donde, a escasas cuerdas del palacio presidencial, operaba una de las redes delictivas más macabras del país.” (Niño 2016, prr. 1).

Los procesos de crecimiento de la ciudad, como la construcción de la carrera décima y las acciones en diferentes periodos de administraciones públicas como, por ejemplo: la recuperación del cartucho y la construcción del Parque Tercer Milenio han permitido el deterioro urbano, social y económico de este sector.

La creación del Parque Tercer Milenio produjo un efecto centrífugo: una reacomodación de la cloaca y de la marginalidad. Sin embargo, desde el punto de vista arquitectónico y político, la construcción del Parque Tercer Milenio ha provocado un cambio en el paisaje y en la percepción del lugar, que con el tiempo hará que los habitantes de la ciudad olviden la historia de estas calles. (Góngora & Suarez 2008, p. 133-135).

Según boletín 14203 de la fiscalía, el balance del operativo realizado el pasado 28 de mayo de 2016 en la zona del Bronx, deja consigo, “142 menores de edad quienes quedaron bajo protección del Instituto Colombiano de Bienestar Familiar (ICBF) y 595 personas en condición de vulnerabilidad, de las cuales 143 eran mujeres y 452 hombres; 31 personas hospitalizadas y 31 animales recuperados” (Fiscalía General de la Nación 2016, prr.3). Un panorama de incertidumbre, frente a las cifras presentadas. Si bien es cierto que se acabaron los expendios de drogas y se enviaron cientos de habitantes de calle a centros de atención, la inseguridad se

expandió por diferentes lugares de la ciudad. Según la revista semana las opiniones son diversas “algunos, a favor, aplaudieron y resaltaron que se acabara con ese macro expendio de droga que, además, se convirtió en un epicentro del crimen en Bogotá. Otros han cuestionado la medida y aseguran que Peñalosa no tuvo un plan de atención integral para los habitantes de calle que salieron del Bronx” (Revista Semana 2016, prr. 1-2). Frente a esto el secretario de seguridad de Bogotá Daniel Mejía dice “¿Cuántos habitantes de calle salieron del Bronx? Entre 1.700 y 1.800. ¿Y cuánta es la población flotante hoy? Entre 220 y 240. ¿Era mejor que esos 1.700 permanecieran en el Bronx? Tenerlos confinados en medio de torturas, explotación sexual, descuartizamientos... Yo no creo”. (Revista Semana 2016, prr. 15).

El ejercicio de hacer presencia de las autoridades a un lugar que por muchos años fue foco de inseguridad e ilegalidad, es una muestra que la ciudad es un espacio de todos, no pueden existir zonas impenetrables por razones ilícitas. En el caso del Bronx la situación transcendía el marco legal y existía una problemática social. Es necesaria la presencia de programas sociales para confrontar la falta de atención integral, de oportunidad laboral y de educación.

Justamente esta última, la educación es la herramienta para el desarrollo de cualquier ciudad. El desarrollo de competencias posibilita mayores oportunidades laborales y de crecimiento personal. La transformación continua de la sociedad implica un cambio en el pensamiento, “esto es, como un conocimiento que se crea, enseña y aplica tomando como referencia la teoría y la práctica de la educación social, con la intención de promover o activar nuevos enfoques sobre la presencia de la sociedad en la educación, y de la educación en la sociedad” (Caride, Gradaílle & Caballo 2015, p. 8). La educación favorece la inclusión social y la participación en el ejercicio

de hacer ciudad. Un modelo de renovación urbana implica una inversión en educación, vista la educación como el mecanismo para transformar la problemática social, económica y cultural.

La utilidad que tiene la educación dentro de una sociedad para el desarrollo y la promoción de las personas en los ámbitos social y laboral, así como a las ventajas que aporte como elemento de prevención de la exclusión social, y como garantía para el desarrollo y la mejora de su bienestar a lo largo de la vida. (Sancho, Jornet & González 2016, p.335)

Este artículo ha sido desarrollado dentro del marco del proyecto de grado para optar por el título de Arquitecto de la Facultad de Diseño de la Universidad Católica de Colombia; desde el concepto de diseño concurrente, se reconocen los aspectos básicos de composición espacial, la caracterización del lugar y la identificación del usuario desde lo arquitectónico, urbano y constructivo.

El objetivo general del proyecto MPRENDE comprende la transformación de un entorno urbano específico donde las actividades de alto impacto consolidaron un ambiente desfavorable para el encuentro de los habitantes. Adicional, instaure una discusión alrededor de las relaciones urbanas en términos de imaginarios colectivos, la escala y las experiencias, a través de un proyecto arquitectónico en el marco de un proyecto de diseño urbano.

Este se fundamenta en la consecución de objetivos a través del establecimiento de estrategias de intervención. Desde el entorno urbano el objetivo es la formulación de un modelo de espacio público amable, amplio, asequible y sostenible cuyo impacto se evidencia en el mejoramiento de la actividad económica, la experiencia del usuario y el incremento de las relaciones sociales; desde el aspecto arquitectónico el objetivo es proponer un equipamiento cuyo programa mejora la

capacidad de la comunidad para crear proyectos emprendedores; desde el ámbito constructivo y tecnológico el objetivo es proyectar un edificio con un sistema constructivo rentable y sostenible, y así reducir el gasto energético y el consumo de materiales.

La propuesta de renovación urbana parte de un proceso analítico de un problema real, cuya área de influencia directa es la comprendida entre la carrera 19 y la Avenida Caracas en sentido occidente-oriente, y desde la calle 13 hasta la calle 6ª o Avenida Comuneros en sentido norte-sur. Es la estructura funcional y la estructura socioeconómica la base problemática de estudio del presente proyecto, del cual se identifica como problema principal la impenetrabilidad del sector con la calle 13 a través de la carrera 16 resultado de la consolidación de actividades de alto impacto.

Este proyecto señala el proceso de construcción teórico-conceptual y las estrategias de diseño aplicables, las cuales enmarcan el proyecto dentro del concepto de espacio público como equipamiento, donde los acontecimientos surgen a escala del peatón, a nivel del primer piso. Así el espacio público se convierte en una extensión del espacio privado que atrae los flujos peatonales y las actividades que en él se pueden desarrollar, siendo un elemento permeable dentro de un fragmento de ciudad consolidado.

La revalorización del espacio público permite el desarrollo de entornos vitales y permeables. La apertura hacia la calle a partir de la disolución de los límites y redefinición del andén, convierte el primer nivel de las edificaciones en un espacio visible donde la disposición de elementos conforma escenarios que modifican la escala de los espacios públicos.

Vivencia significativa en el espacio publico

El espacio público es un concepto relacionado con la ciudad, y con proyectos arquitectónicos que ofrecen espacios abiertos, una arquitectura que entabla un dialogo con la ciudad y una vivencia significativa. Pero ¿Cómo caracterizar el entorno y estructurar el espacio público a través un proyecto arquitectónico? La materialización de estas ideas se encuentra en el Centro Cultural Gabriel García Márquez (CCGGM), “Ubicado en el centro histórico de Bogotá, Colombia, este edificio dialoga con su entorno urbano y contexto histórico, lo que invita sutilmente al recorrido de sus espacios, a la experimentación de sensaciones y a la contemplación del lugar donde se encuentra”. (Barney 2012, p. 108).

El proyecto **MPRENDE Centro de Emprendimiento** como en el caso de (CCGGM) se caracteriza por la apropiación del lugar al que pertenece, la estructura del proyecto interpreta la morfología de la manzana y el entorno construido.

Detrás del protagonismo del vacío sobre lo construido, la resolución programática del edificio adquiere un interesante mimetismo dado por el juego de niveles e imperceptibles volúmenes que son interceptados por la ondulante circulación. Esta configuración permite la ruptura de estancias y recintos que de manera tangencial o incisiva admite varias alternativas para ser recorrido. (Sáenz 2016, prr. 4).

MPRENDE busca consolidar el espacio público como una extensión del espacio construido abierto al encuentro; evidenciado en el siguiente pensamiento del Arquitecto Rogelio Salmona:

Cuando una obra logra re-crear, conservar, integrar y prolongar pedazos de ciudad enriqueciendo el espacio público y el paisaje urbano, pasa de ser un simple hecho

constructivo a un hecho arquitectónico que puede llegar con el tiempo a ser admirable. La ambigüedad que se presenta en su obra frente a la generación de espacios públicos, abiertos y colectivos en áreas privadas se hace presente, a su vez, en esta afirmación: No hay espacio urbano en sí mismo. El espacio se define por su forma y sus bordes, por sus límites arquitectónicos. Los espacios públicos excepcionales, no existen solos; han surgido con y desde la arquitectura; en los espacios verdaderamente significativos, en los que hacen ciudad, la arquitectura es un elemento indisociable: la arquitectura pensada desde la ciudad y la ciudad hecha con arquitectura. (Albornoz 2012, p. 145)

Por lo cual el eje conceptual de la propuesta es el espacio público como equipamiento, es decir, un elemento articulador de los espacios internos y el elemento vinculator con el espacio exterior (Figura 2 y 3).



Figura 2. Edificio Centro Cultural Gabriel García Márquez
(Fotografía: Alejandro Ojeda)

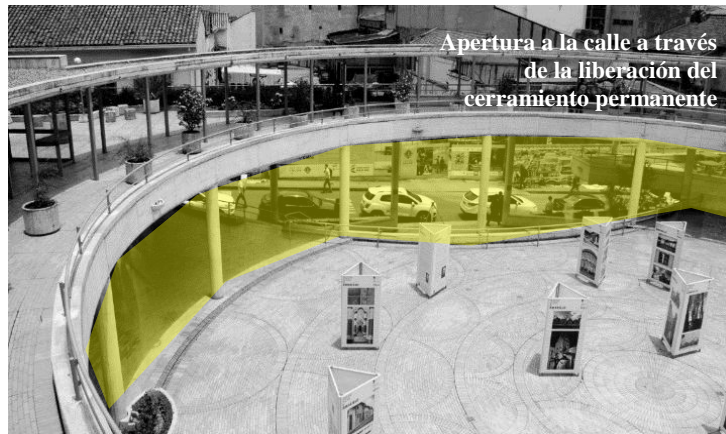


Figura 3. Edificio Centro Cultural Gabriel García Márquez
 (Fotografía: Alejandro Ojeda)

Dentro del contexto de una problemática socioeconómica (Figura 4), las representaciones sociales son una respuesta a las dinámicas económicas y los procesos productivos propios de la zona delimitada. En un entorno cuya imagen es de una ciudad de caos, la interpretación subjetiva a través de la experiencia no genera interés por el lugar, al contrario, un imaginario colectivo definido por la influencia de los espacios en las personas genera una carga simbólica que a través de la cotidianidad transforma espontánea y naturalmente el sector.

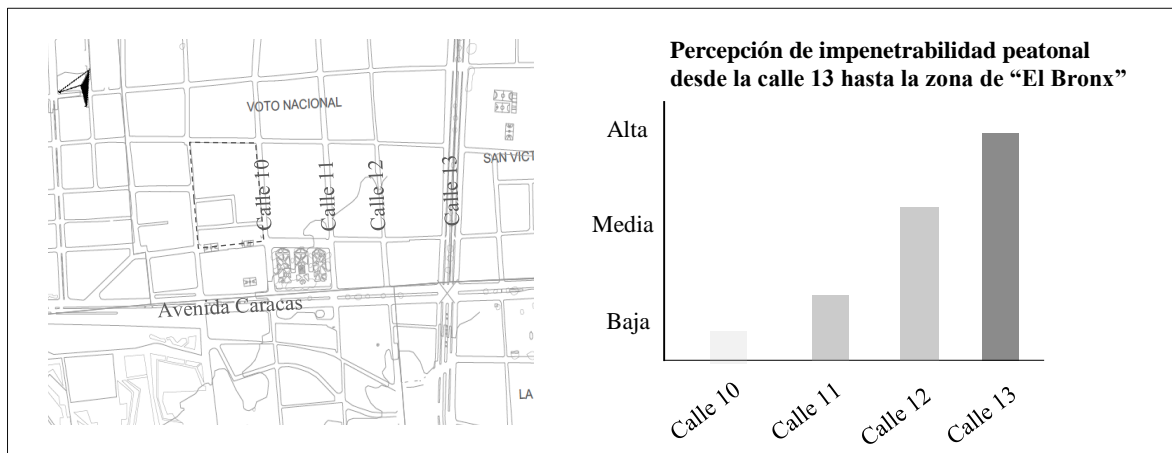


Figura 4. Esquema problemática estructura socioeconómico

Fuente: autoría propia (2017)

METODOLOGIA

Para incidir en la transformación de un sector consolidado es necesario la caracterización del mismo, por lo cual se realiza una metodología de trabajo a través de un proceso descriptivo, analítico y proyectual.

La metodología de diseño (Figura 5) se aborda para el desarrollo de un proyecto arquitectónico en el marco de un proyecto urbano, a través de un proceso cíclico de retroalimentación partiendo de la problemática, la definición del tema, las ideas y los criterios de intervención.

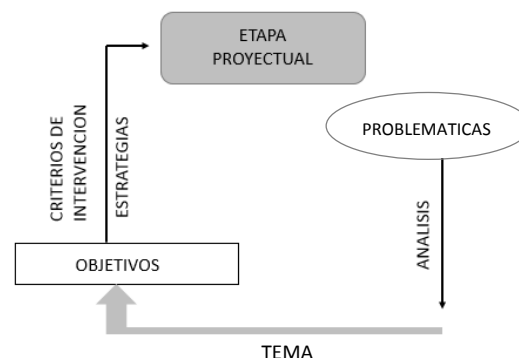


Figura 5. Esquema metodología de diseño
fuente: autoría propia (2017)

La aproximación al lugar inicia con una visita enfocada en la percepción de las sensaciones, el ambiente y las dinámicas urbanas, así mismo observar la imagen del sector en un día donde las actividades transcurren con cotidianidad. De manera perceptiva se evidencian y evalúan los factores positivos y negativos, las debilidades y las potencialidades.

Posteriormente se realiza una descripción a través de un levantamiento de información en el sitio, así como un levantamiento fotográfico y revisión bibliográfica. El procesamiento de dicha información se realiza a través de una técnica denominada “análisis de capas”, seleccionadas con

el fin de conocer en detalle cómo se estructura el sector desde los siguientes aspectos: (usos, alturas, estructura ecológica, vías, BIC (Bienes de Interés Cultural), lleno-vacío, espacio público, edificabilidad, servicios públicos, perfiles viales, equipamientos, malla vial, movilidad peatonal, estructura socioeconómica y normatividad).

En la etapa denominada de análisis, se utiliza un formato para la identificación de problemas, como herramienta de recolección de datos que incluye: la descripción del problema a través de las causas y los efectos, la evidencia fotográfica, el impacto y la localización, cuyo propósito es establecer los objetivos preliminares y sus criterios de intervención.

Sumado a esto, el análisis de capas, permite un acercamiento a: las problemáticas relacionadas (¿Qué?), la identificación de los actores, es decir (¿Quién?), los criterios y estrategias (¿Cómo?) y los objetivos planteados (¿para qué?). De este trabajo surge una metodología de diseño para el análisis socioeconómico y demográfico (Figura 6), que constituye el paso a paso o guía para la construcción de un concepto y el desarrollo de un proyecto arquitectónico.

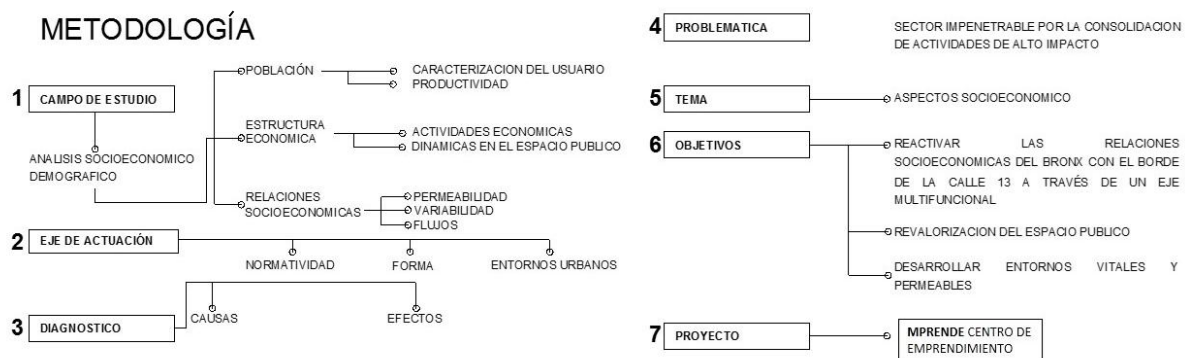


Figura 6. Metodología de estudio para el análisis socioeconómico y demográfico

Fuente: autoría propia (2017)

Posteriormente, se delimitan las áreas de actuación: área indirecta (UPZ), área directa (barrio), área de impacto (figura 7), y el área de proyecto (arquitectónico), teniendo en cuenta que el área de la propuesta urbana no puede sobrepasar las 3 hectáreas y el proyecto arquitectónico los 5.000m².



Figura 7. Área de impacto de la propuesta urbana fuente: autoría propia (2017)

Posterior a esto, son seleccionadas las “áreas de oportunidad”, determinando las potencialidades predio a predio, así como los escenarios con capacidad de desarrollo; seguido a esto, se establecen las áreas de actuación, las estrategias y los criterios de intervención los cuales constituyen los lineamientos de diseño para el proceso proyectual.

A partir de la conceptualización de los criterios de intervención y la delimitación del campo de actuación se determina la propuesta de diseño urbano como eje constructor de la renovación. Así mismo se define una propuesta de masas fundamentada en el tema, concepto y funcionalidad del proyecto urbano, se caracterizan los usos y formas de cada volumen. De igual forma, el espacio público se diseña en función de la relación directa entre lo público y lo privado.

A escala de proyecto arquitectónico, se formula un concepto que se evidencia en la disposición de los espacios, la geometría, la función, la forma y el lenguaje. El cual se fundamenta, además, en un programa arquitectónico que responde a las necesidades del sector.

Finalmente, la materialidad del proyecto representa el vínculo entre el espacio construido y no construido, y constituye el medio para representar la disolución entre el espacio público y el espacio privado.

MARCO TEÒRICO CONCEPTUAL

Educar en emprendimiento

El papel del emprendimiento y la educación recobra importancia para la sociedad, frente a la problemática presente en el sector del Bronx, la falta de oportunidad de empleo y crecimiento. Una persona educada en el emprendimiento puede transformar económica y socialmente una comunidad. Según investigación realizada por la Escuela de Administración y Mercadotecnia del Quindío EAM:

El emprendimiento es un proceso complejo, pues a diferencia de la formación tradicional en temas administrativos, la educación para el emprendimiento debe permitir el desarrollo de competencias como la auto-confianza, la tolerancia al riesgo, la orientación al logro, identificadas como características clave de una personalidad emprendedora, por lo que es necesario identificarlas y potenciarlas (Arenas, Marín, Aguirre & Castañeda 2015, p. 68).

Resulta necesario la formación y capacitación en competencias como parte de las estrategias de renovación urbana, dado que la educación favorece el desarrollo de aptitudes de una sociedad emprendedora.

MARCO TEÒRICO DE REFERENCIAS

Más allá del diseño de un espacio urbano que cumpla los requerimientos normativos y las especificaciones necesarias se diseña una experiencia. Según como lo expone los arquitectos Forero y Ospina en su artículo *el diseño de experiencias* (2013):

Para el caso de la arquitectura es posible afirmar que una experiencia ocurre cuando se hace uso intencionado de un espacio y, por tanto, participamos en la construcción de un

evento recordable; estas experiencias pueden estar vinculadas con espacios o instalaciones, o surgen de la interacción con productos individuales. En otras palabras, la manera de entender los espacios que nos rodean se relaciona con nuestras experiencias corporales en la interacción con el mundo... Dichas experiencias se pueden crear deliberada mente para mejorar el impacto que las personas tienen cuando interactúan con los espacios, y para generar una impresión coherente con los significados que queremos construir, consistente con la imagen y el contexto en que se desarrollan. (Forero & Ospina 2013, p. 79-80)

Como en el caso del parque de los pies descalzos (figura 8) en la ciudad de Medellín (Colombia), una intervención en el centro de la ciudad; a través de texturas y apoyados en los sentidos, fue diseñado para transmitir experiencias. Es un espacio conector en el centro de la ciudad y que genera actividades de esparcimiento, un espacio sostenible dentro de la ciudad.



Figura 8. Parque los pies descalzos, Medellín (Referente)

Fuente: Biblioteca digital. Universidad de San Buenaventura Colombia

Desde el ámbito arquitectónico, el Centro Cultural Gabriel García Márquez (figura 9), ubicado en el centro de la ciudad de Bogotá, es un referente de proyecto arquitectónico donde el entorno hace parte del diseño espacial del edificio. Rogelio Salmona en este edificio “junta todo de nuevo: geometría, paisaje, luz, viento, agua y vegetación ... En fin, la interpretación de la pertenencia a un lugar...el paisaje es un elemento plástico primordial, que se debe compartimentar a medida que se circula por él”. (Barney 2012, p. 110).



Figura 9. Centro Cultural Gabriel García Márquez, Bogotá (Referente)

Fuente: Dearq. Revista de arquitectura de la Universidad de los Andes

Desde lo constructivo y tecnológico, la iniciativa “*Excelencia en el diseño para mayores eficiencias (EDGE)*”, por sus siglas en inglés; es una estrategia ambiental en temas de sostenibilidad. Según el artículo del periódico el espectador sobre construcción sostenible:

Si bien la certificación oficial se otorga a una construcción terminada, el proceso arranca desde los diseños de las construcciones, en temas como la escogencia de los materiales y el análisis de los climas locales para aprovechar corrientes de aire, índices de radiación solar o promedios de lluvia, por ejemplo. La idea básica es que una edificación certificada no sólo consuma menos recursos durante el proceso de construcción, sino que también

represente ahorros una vez esté en uso. Es por eso que la etapa de diseño es crucial.

(Redacción economía 2017, prr. 9)

Tal como sucedió en el edificio Edwards (figura 10), primer edificio en Ecuador con Certificación EDGE de la firma de Arquitectura y Diseño sustentable En.Te Arquitectos. Los rangos de ahorros estimados son los siguientes: energía 42%, agua potable 44% y energía incorporada en materiales 39%. “En el caso del edificio Edwards, muchas de las estrategias de ahorro se cumplieron a través de la especificación adecuada de materiales y equipos (pintura con alto índice de reflectividad en fachadas, iluminación eficiente, equipos sanitarios de bajo consumo, losas de Steel deck, etc.), lo que significa que el sobrecosto para la mayoría de estrategias fue bajo o en muchas ocasiones nulo.” (En.Te Arquitectos 2016, prr. 3)



Figura 10. Render edificio Edwards (Referente)

Fuente: En.Te Arquitectos. Recuperado de
<http://www.entedesign.com/portafolio/certificacion-edge-edificio-edwards#>

RESULTADOS

El proyecto aborda la consecución de resultados a partir de dos ejes: el proyecto urbano y el proyecto arquitectónico. Estos dos ejes desarrollan a su vez tres facetas: la analítica, la proyectual y conceptual.

En este sentido, la fase analítica inicia con la definición del aspecto socioeconómico como tema de la propuesta de renovación urbana, cuyo eje de actuación es la carrera 16 desde la calle 13 hasta la calle 10. Se evidencia como problemática principal la impenetrabilidad del sector por la consolidación de actividades de alto impacto y a su vez una serie de problemáticas derivadas de la pérdida de la vitalidad y la ruptura del sector con el tejido de la ciudad, por ejemplo: el deterioro progresivo de la calidad de vida, espacio público aislado, percepción de inseguridad y la no apropiación del sector.

A su vez, no existe una relación eficiente entre la calle, el andén y el frente de manzana, de esta forma la renovación urbana se enfoca en la transformación del espacio segregado a un espacio público amable y generoso a través de escenarios de diferentes escalas a lo largo de un eje multifuncional que revitalice el lugar las 24 horas del día. Así la actividad habitacional se complementa con la actividad comercial y viceversa permitiendo la apropiación y valorización del espacio en el sector y el barrio. Por otra parte, permite adquirir nuevas experiencias y nuevos encuentros donde el espacio público adquiere un valor simbólico en la vida del individuo. Al delimitar un polígono de actuación se reconocen las potencialidades y las áreas de oportunidad (figura 11), así el proyecto utiliza como base los predios deteriorados y subutilizados

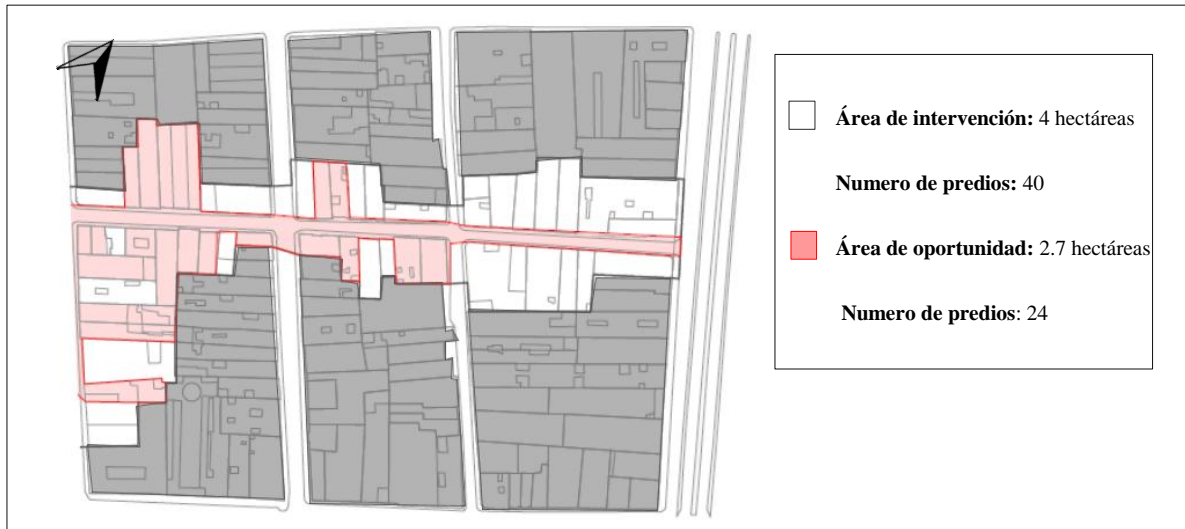


Figura 11: Áreas de oportunidad

Fuente: autoría propia (2017)

La propuesta de renovación urbana parte de la idea de ciudad permeable, donde:

El espacio público tiene la capacidad de modelar las prácticas sociales a partir de su configuración espacial, atributos materiales y atribuciones de uso. Esta sumatoria de condiciones promueve o desalienta la interacción social y con ello, la mayor o menor intensidad con que se expresa la vida comunitaria de una localidad. Sin embargo, la inercia física propia de su condición material, es puesta a prueba de manera constante, por sus cambios de uso. (De la Torre 2015, p. 498).

¿Cómo crear escenarios que fomenten la apropiación del espacio público? La construcción conceptual del diseño urbano plantea un eje multifuncional integrador a partir de: secuencia de escenarios para actividades urbanas, planta del primer piso como espacio público, apertura del primer nivel, revalorización del espacio público, definición del zócalo a través de la actividad comercial, definición del andén a través de la proyección de cubierta. En el marco del diseño

arquitectónico el proyecto consolida la morfología de la manzana, a través del mobiliario, el cual aparte de conformar espacios interiores delimitan escenarios urbanos.

Proyecto urbano

La propuesta urbana (figura 12) desarrollada a lo largo del eje de la carrera 16, conforma diferentes escenarios dentro del espacio privado cuya apertura hacia el espacio público permite diluir el límite entre estos dos. El espacio público se configura como equipamiento para el desarrollo de las actividades cotidianas. La secuencia de espacios urbanos que ofrecen diferentes actividades invita al peatón a experimentar el espacio, así el peatón recobra protagonismo. Se busca que el usuario sea consciente del espacio físico y este determine el comportamiento y el actuar de las personas. Con esto “Hablar de acciones urbanas es importante, entendiendo el espacio y el escenario como zonas de actuación, donde los habitantes superponen sentimientos de apropiación y pertenencia”. (Aguilera, Vargas, Serrano, Castellanos 2015, p. 108).



Figura 12. Propuesta urbana

Fuente: autoría propia (2017)

La estructura funcional de la propuesta responde a un programa urbano enfocado en: el espacio público y semipúblico (plazoletas de integración), la vivienda existente y nueva, el comercio para el desarrollo económico local y desarrollo comercial del uso existente.

La configuración espacial y la disposición de los elementos urbanos (mobiliario y vegetación) así como el ejercicio de la cotidianidad proporcionan al lugar cualidades que son del interés del usuario como por ejemplo: diversidad, dinamismo, multiculturalidad, integración y apropiación del espacio físico, de tal modo que “los usos y las prácticas no ocurren en el vacío, por lo que resulta importante explorar la influencia que ejerce la configuración espacial del lugar como facilitador de las prácticas y los usos que dan origen a un diseño espacial”. (Páramo & Burbano 2014, p. 8).

La calidad del espacio urbano no solo guarda relación con la forma sino también con la valoración que se establece con las personas. En este sentido, se reitera al usuario como la escala de diseño de cada elemento, espacio o estructura de la propuesta urbana. Así, el mobiliario, la iluminación de las plazoletas, la vegetación de porte bajo, los cambios de textura en los cruces peatonales de las esquinas los cuales generan escenarios urbanos a escala del peatón.

Con esto, se consolida una pieza urbana como elemento permeable dentro de un fragmento de ciudad consolidada, a través de relaciones entre el interior y exterior, lo construido y lo no construido.

Revalorización del espacio público

La revalorización del espacio público permite el desarrollo de entornos vitales y permeables que le otorgan al espacio significado y simbolismo. La propuesta unifica el espacio público y privado,

donde la calle funciona como escenario para la diversidad social y económica, basados en el hecho que el sector es una centralidad cuyo precio y uso del suelo lo hacen atractivo para el desarrollo, así, el espacio público transforma la calidad de vida del sector y ubica la zona en el plano de proyectos de renovación urbana de la ciudad, como la propuesta para la renovación del centro ampliado.

La secuencia de escenarios urbanos como plazoletas, vías peatonales, cafés en las esquinas, patios, pasajes comerciales, permite que el sector sea percibido como un espacio permeable, abierto y equitativo que además de ser un espacio físico es un contenedor de experiencias, como se evidencia en un perfil urbano que se extiende hacia y desde el primer piso de las edificaciones.

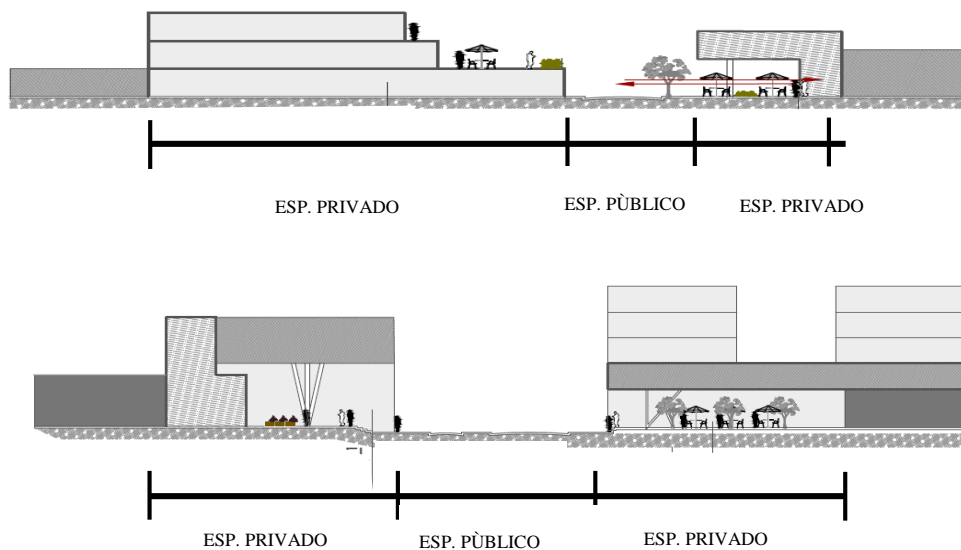


Figura 13. Perfiles urbanos

Fuente: autoría propia (2017)

En estos esquemas (figura 13) se evidencia la relación del edificio con la calle, la definición del zócalo urbano a través de la actividad comercial, voladizos del edificio que enfatizan el espacio público del primer piso, espacio público como equipamiento comercial, continuidad espacial entre el espacio público y el espacio privado.

Estas ideas se materializan en la pieza urbana (Figura 14) a través de diferentes capas (figura 15). La primera de ellas es la infraestructura existente, el reconocimiento y valoración de un medio construido permite recuperar y reciclar estructuras, además de recordar la historia y transformar la significación en las personas. En segundo lugar, una movilidad pensada en el peatón, garantiza la conectividad y fluidez del usuario dentro del espacio, según afirma Gehl (2014):

En el comienzo del siglo XXI es posible observar ya los primeros desafíos globales que subrayan la importancia de colocar un mayor énfasis en la implementación de una dimensión humana. Lograr un proyecto que contemple desarrollar una ciudad vital, sostenible, sana y segura se ha convertido en un deseo urgente y casi unánime. En este sentido, incrementar el bienestar de los peatones y de los ciclistas es un paso fundamental para lograr estos cuatro objetivos principales: vitalidad, seguridad, sostenibilidad y salubridad. (Gehl 2014, p.6)

Las personas constituyen el siguiente elemento en la propuesta de revalorización del espacio público, de tal forma que el entorno favorece su encuentro y proximidad. Donde “nuevas formas de comunicación indirecta ya son una realidad. Pueden complementar, pero nunca reemplazar el encuentro cara a cara entre las personas.” (Gehl 2014, p.27). A su vez, la estructura ecológica

garantiza la densidad de especies arbóreas que generan diferentes microclimas a lo largo del recorrido y las permanencias.

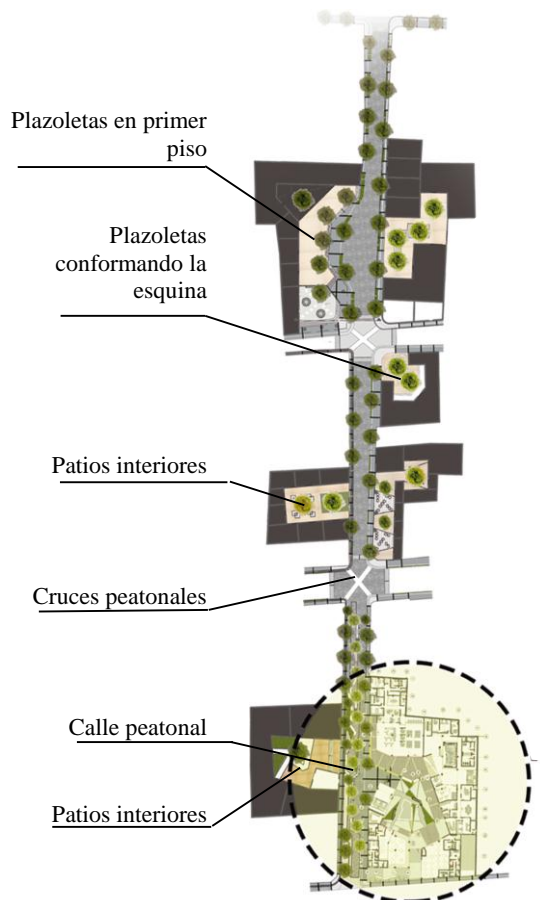


Figura 14. Pieza urbana
Fuente: autoría propia (2017)

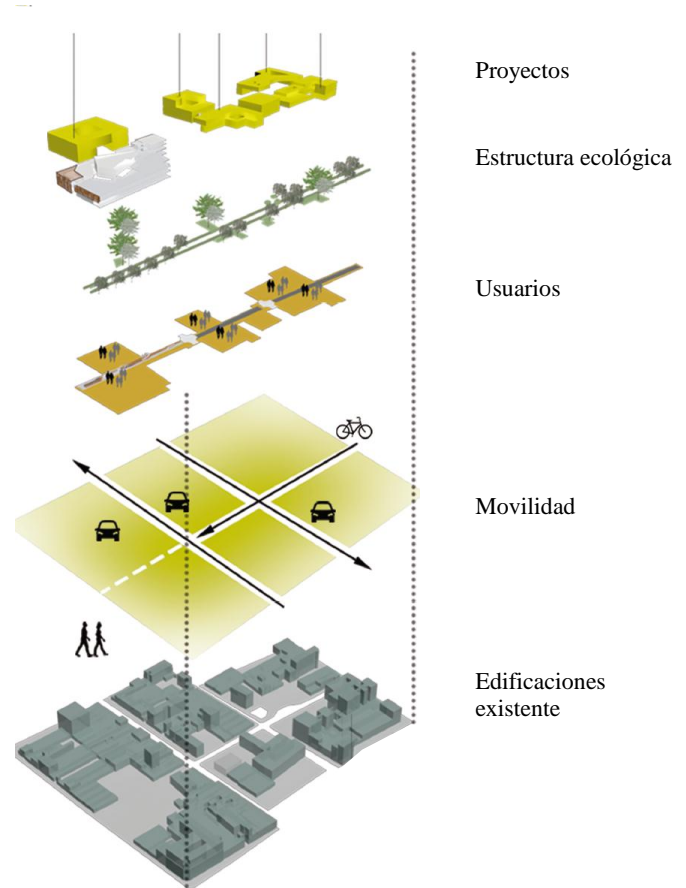


Figura 15. Estructura de la propuesta urbana
Fuente: autoría propia (2017)

Como paso siguiente, se dispone una serie de proyectos nuevos con funciones dadas por las áreas del programa urbano, que permiten la aparición de nuevas dinámicas. En este sentido la pieza arquitectónica complementa esta propuesta urbana, con espacios públicos y privados y un equipamiento complementado con espacios comerciales y educativos.

Proyecto arquitectónico

Primer piso, entre el proyecto y la calle

La idea principal es hacer una apuesta a la ciudad transitable. Para esto, la planta de primer piso se configura como un elemento articulador que relaciona la ciudad con el edificio. Así, el entorno urbano determina la distribución espacial del proyecto bajo los conceptos de permeabilidad y continuidad.

La calle peatonal potencia el carácter público del proyecto, conforma un tejido urbano sin límites entre público y lo privado, con el fin de conectar las actividades de carácter urbano con actividades de un edificio de carácter privado.

Como estrategia el primer piso (figura 16) es una superficie donde se unen sutil y transitoriamente las actividades públicas y privadas. El acceso al edificio es un juego de retrocesos y dobles alturas. El programa propone espacios privados que ofrecen servicios públicos: servicio bancario y restaurantes, ubicados en las esquinas para dar mayor apertura al espacio público, complementarios al uso principal del edificio como centro de emprendimiento; pero sobre todo son una extensión de la actividad urbana. Estas actividades están conectadas por un sistema de circulación que confluyen a una plazoleta central de uso público.

Se elimina el límite entre estar adentro o afuera, la calle peatonal pasa a ser parte del primer piso del edificio, y el proyecto interactúa con el entorno bajo el concepto de permeabilidad y continuidad.

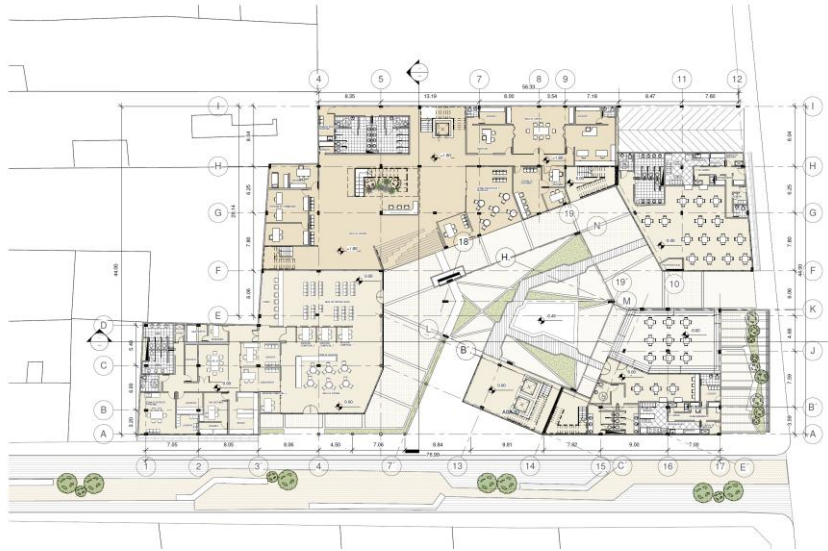


Figura 16. Planta de primer piso MPRENDE – Centro de Emprendimiento

Fuente: autoría propia (2017)

Viabilidad del uso, MPRENDE – Centro de Emprendimiento

El diseño de un equipamiento enfocado en el concepto de emprendimiento se basa en las características mencionadas por (Vásquez 2015, p.14) según teoría de Chiavenato: “iniciativa y búsqueda de oportunidad, perseverancia, compromiso, calidad y eficiencia, riesgo, objetivos, metas e información”, como la clave para fomentar el desarrollo económico e incrementar la confianza en la constitución de empresas y fortalecer el entorno comercial característico de la zona. La consolidación existente de comercio y la cercanía con diferentes centralidades de la ciudad es el escenario adecuado para la conformación de un centro de emprendimiento cuyo fin en el aspecto social fomenta el desarrollo personal y colectivo, proporcionando oportunidades de

formación, aprendizaje, crecimiento y progreso; en el ámbito económico facilita la creación de empresas, la consolidación de la economía existente y mejoramiento de la misma y en relación con la ciudad constituye el medio de reconocimiento.

El fin último de proponer un centro de emprendimiento en una zona altamente comercial es fortalecer la competitividad del sector en relación con focos comerciales cercanos, atraer nuevos flujos y actividades, y cambiar la imagen que percibe los habitantes y usuarios del sector.

Configuración espacial y formal desde la permeabilidad

La materialización del término de permeabilidad en un objeto arquitectónico es manifestada a través de la flexibilidad en el uso de los espacios de permanencia y la amplitud de los espacios de circulación; convirtiendo el proyecto en un espacio transitable y visible desde el espacio público. Como lo define la oficina Plan: b: “la permeabilidad además de ser una cualidad material, social y orgánica, es una condición que permite la arquitectura relacional..., e inserta en el flujo de interacciones diversas de nuestra realidad más concreta y cotidiana”. (Molinare 2013, prr. 4).

El proceso de sustracción de los volúmenes que conforman el objeto arquitectónico, conforma plazoletas internas y terrazas que son utilizadas como espacios de esparcimiento, así el entorno se relaciona visualmente con el interior del edificio. La ubicación de vacíos, doubles alturas y retrocesos son decisiones de diseño que permiten desarrollar un proyecto con espacios abiertos que reconoce las características del entorno, las necesidades actuales, los problemas reales de una sociedad en continua transformación, en concordancia con el concepto de ciudad permeable planteada en la propuesta urbana.

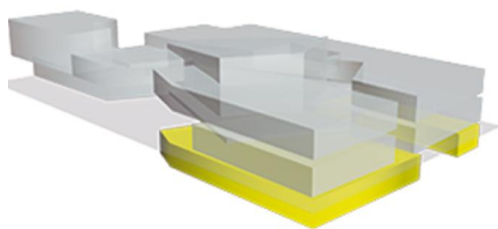
El auditorio formalmente es el elemento principal, y como un volumen que descansa en el aire, se encuentra esta pieza suspendida en el espacio, caracterizada por la flexibilidad de uso, ya que su superficie plana en el interior permite subdividirse en diferentes espacios dependiendo de la capacidad necesaria.

Programa arquitectónico

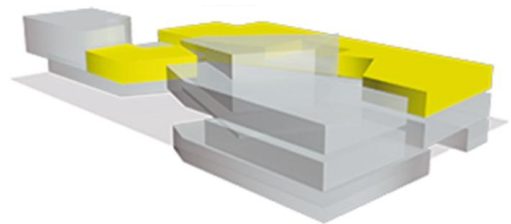
Desde el concepto de permeabilidad la espacialidad del proyecto arquitectónico propone espacios abiertos, flexibles, de uso cambiante. MPRENDE, es un centro de emprendimiento cuya finalidad es el apoyo formativo para la constitución de nuevas empresas y el fortalecimiento de la economía existente. Así planteado, el programa arquitectónico consta de cuatro elementos principales complementarios entre sí: el centro de emprendimiento, servicio bancario, servicio de restaurantes; y por último un auditorio. Precisamente este último es el elemento articulador entre la actividad privada y la actividad pública, diseñado para ser utilizado todos los días, no solo para las actividades educativas del centro de emprendimiento sino para actividades culturales y lúdicas de la comunidad, para lo cual fue indispensable la ubicación de diferentes accesos que no alteren el debido funcionamiento de una entidad con locaciones privadas.

La ubicación de cada elemento en el espacio es considerada en términos de funcionalidad, permeabilidad y accesibilidad, evidenciados en los esquemas volumétricos de espacialidad (figura 17). La zona de restaurantes configura la esquina, conformando espacios privados de uso público como plazoletas, posibilitando la generación de actividades como permanecer, descansar, hablar, contemplar, conversar e interactuar en un espacio físico que es diseñado para ser experimentado. La zona bancaria, situada enfrente de la calle peatonal, tiene un doble acceso, desde la calle y la

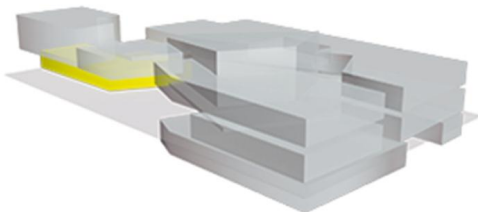
plazoleta central, con el fin de ser el elemento de intersección entre los usuarios y el proyecto, es además el soporte financiero para reafirmar y consolidar la actividad económica del sector. El centro de emprendimiento MPRENDE, está ubicado en las plantas superiores del edificio, las aulas de clase y talleres están ubicados alrededor del vacío principal y las oficinas administrativas y directivas en el primer piso.



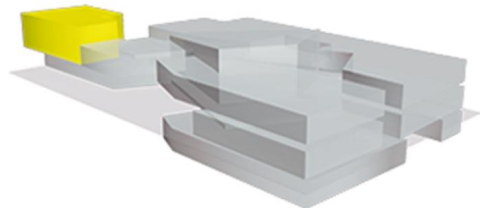
ZONA DE PARQUEADEROS



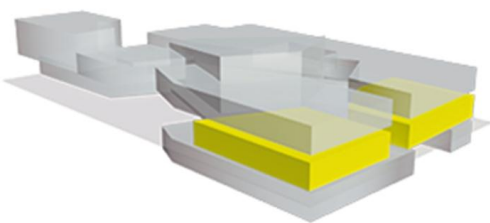
CENTRO DE EMPRENDIMIENTO SALONES



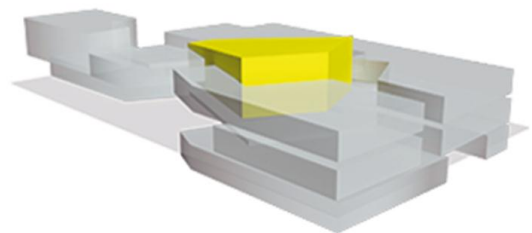
ZONA BANCARIA



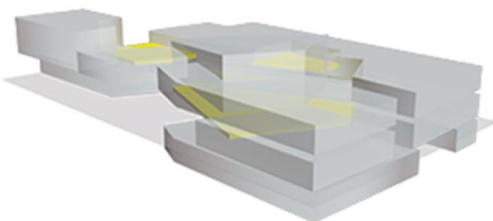
BIBLIOTECA



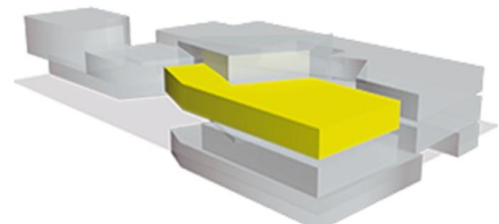
ZONA RESTAURANTES



AUDITORIO



PLAZOLETAS PÚBLICAS



ZONA DE SERVICIO PARA AUDITORIO

Figura 17. Programa urbano – Centro de Emprendimiento

Fuente: autoría propia (2017)

Estrategia EDGE – diseño sostenible

A través de la estrategia EDGE (Excellence in Design for Greater Efficiencies), se realiza un estudio del análisis de ciclo de vida de los materiales, con el propósito de realizar un diseño arquitectónico sostenible.

Se propone lograr una reducción del 30% en energía, agua y eficiencia de materiales. Por otra parte, se hace uso eficiente de asoleación (Figura 18) a través de la ubicación del volumen en el lote, ventilación natural con ventanas operables en pasillos, doble fachada, reflectividad de la cubierta, retrocesos en fachadas con ventanería para lograr un confort en los espacios donde se desarrollan los talleres, biblioteca y oficinas. En el consumo de agua se hace recolección de aguas lluvias y jardinería con uso eficiente de agua y sistema de tratamiento y reciclaje de aguas grises

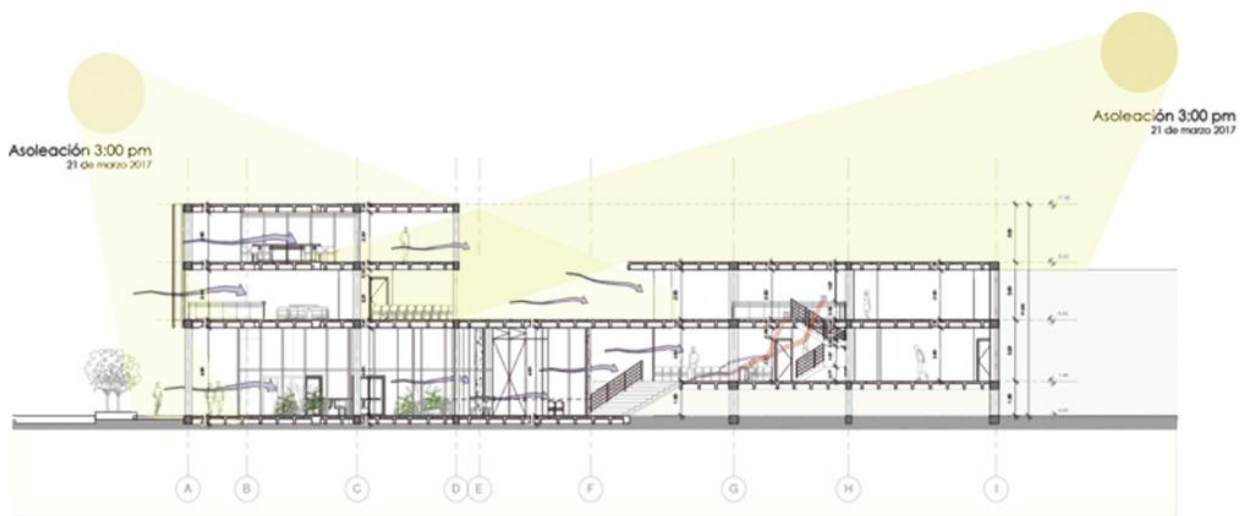


Figura 18. Asoleación y ventilación natural

Fuente: autoría propia (2017)

La materialidad del proyecto (Figura 19) expresa la intención inicial de convertir el proyecto arquitectónico en una pieza permeable dentro del contexto urbano, para ello la utilización de vidrio, garantiza no solo la entrada de iluminación natural al interior de los espacios si no la interacción con el exterior a través de la fachada. A su vez, la disposición de la madera en forma de entramado caracteriza los espacios privados, a través de una comunicación sutil entre el interior y exterior.

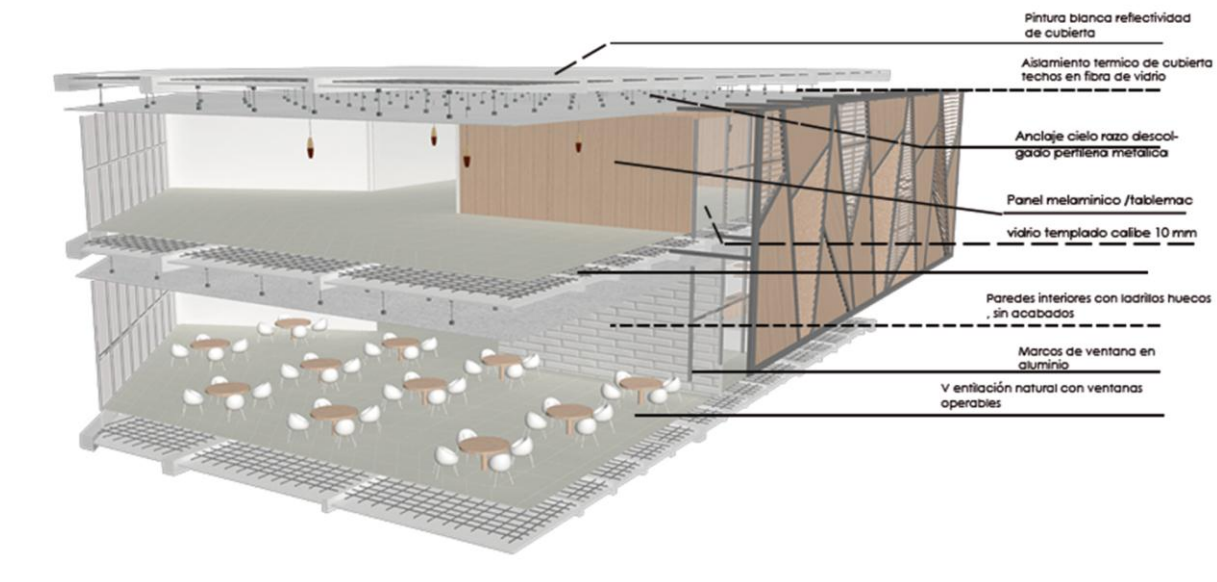


Figura 19. Corte fachada

Fuente: autoría propia (2017)

DISCUSIÓN

El sector “El Bronx” fue el resultado de procesos de crecimiento de la ciudad y desarrollos económicos y políticos, que excluyeron este sector de la ciudad con relación a procesos de renovación urbana por muchos años, reflejo de una ciudad desigual. Según Monreal (2016):

Una de las características de estas ciudades es el aceleramiento de los procesos de privatización y mercantilización del espacio público y su conversión en un ámbito cada vez más residual donde determinados espacios se estigmatizan, otros se degradan y algunos más se embellecen y ennoblecen, desarrollándose una ciudad crecientemente más segregada, más polarizada y con menos espacios en común donde sus ciudadanos puedan encontrarse, convivir y compartir. (Monreal 2013, p. 99).

Se propone una discusión en torno al espacio público como resultado de la interacción de los seres humanos, la calidad del espacio público depende de estas relaciones, contradictorio a lo que se evidencia en muchos sectores de la ciudad donde el espacio público segrega y aísla. Esta discusión conlleva preguntas sobre “su definición, configuración, usos, significados y su relación con los procesos políticos y económicos, porque implican preguntarnos sobre los modelos de ciudad donde queremos vivir” (Monreal 2013, p. 99).

El espacio público como medio de expresión social y cultural es por ende la respuesta para construir ciudades sostenibles, con vitalidad urbana y apropiación del entorno físico, el proyecto MPRENDE, invita a la población flotante y residente a conversar entre personas, tomar un café, descansar, comprar, caminar, aprender y empoderarse del papel de ciudadano manteniendo una relación sustentable con el espacio público.

Desde el diseño urbano debe surgir una nueva perspectiva donde el espacio público es representado por su cualidad física y por la calidad de las actividades y acciones que el usuario se permita realizar en este ambiente (caminar, observar, detenerse, conversar, inspirar, descansar).

Hablar de transformación de espacios construidos implica una serie de cuestionamientos y reflexiones acerca de ¿cómo hacer parte y participe a las personas en el entorno urbano?, ¿cómo incluir el componente humano en los procesos de renovación del espacio público? La respuesta está basada en el concepto y objetivos del diseño participativo:

Comprender el espacio que internaliza el individuo como parte de su realidad y lo transforma en identidad, comprender las diversas formas como el individuo o el conjunto social construye realidades comunes, observar cómo la ciudad habla a través de la gente y sus prácticas, desplazamientos o recorridos que le dan sentido a los lugares, Construir una realidad distinta, que parta de los propios significados que les aportan los sujetos a los espacios públicos en los territorios. Para valorar y reivindicar el significado cultural vivido que le ha dado el individuo al espacio público, y cómo a partir de sus prácticas se podrían establecer nuevas relaciones de desarrollo en los territorios, hasta convertirlos en ambientes humanizados. (Contreras 2016, p. 20).

El desarrollo del proyecto arquitectónico dentro del marco de un proyecto urbano, posibilita entender los dos escenarios como uno solo. Disgregar el límite entre el espacio privado y el espacio público permite conformar un entorno agradable para el usuario de los centros urbanos de la ciudad. “Se ha podido establecer que para atraer flujos significativos de personas se debe

disponer de espacios públicos cuidadosamente diseñados que son la infraestructura sobre la cual se sostiene el proceso que refuerza la vida urbana”. (Paramo, Burbano & Fernández 2016, p 9).

La renovación urbana apunta a convertir el espacio público en equipamiento, disminuye la falta de continuidad del espacio público en zonas altamente transitadas; es el medio donde se desarrolla la experiencia individual y colectiva y por lo tanto determina la dinámica de la población en la ciudad; esta debe brindar, espacios para compartir, hablar, desarrollarse en sociedad, donde la vivencia y la experiencia en el espacio público se convierta en un deleite de quien la habita.

Finalmente, “la calidad del espacio público viene determinada por unas condicionantes que deben coincidir simultáneamente en un espacio para lograr su máximo aprovechamiento o disfrute para una actividad y un momento concreto. Como, por ejemplo: materiales del espacio público, ancho de la vía y andén, altura de las edificaciones, paisaje, transparencia y visibilidad, ergonomía, mobiliario” (Cabezas 2013, prr. 5).

CONCLUSIONES

El proyecto MPRENDE posibilita un proceso de renovación urbana en el eje de la carrera 16 desde la calle 13 hasta la calle 10, transformando el concepto de ciudad en caos a una ciudad transitable, diseñada desde el espacio público incluyente, equitativo y acogedor.

¿Es tan importante el trayecto como lo es el destino?, la respuesta es sí, la calle debe ser pensada y diseñada como espacio público. El papel del peatón en la percepción de ciudad es de vital importancia, si se considera el número de transeúntes que hacen uso de la calle; es por esto que se apuesta al espacio público como equipamiento, más allá de parques y grandes espacios al aire libre, se diseñan espacios como el andén, la esquina, el primer piso, la calle peatonal, la intersección de vías; espacios que permiten la interacción entre las personas y la ciudad.

MPRENDE – Centro de Emprendimiento Los Mártires, aporta al sector en la medida que su método de implantación en un medio consolidado reconoce la morfología, la accesibilidad, la calidad en el espacio público, las pre existencias y potencialidades. Por otra parte, la flexibilidad espacial del equipamiento permite ser moldeado en la medida de las necesidades; y el lenguaje de su materialidad es una herramienta para diluir el límite entre estar adentro o afuera.

Permitir al usuario hacer uso de un entorno físico a través de la secuencia de escenarios público-privados convierte la práctica del espacio público en una experiencia y no una actividad por inercia. La transformación de la imagen de un sector es consecuencia de decisiones enfocadas a la creación de lugares que generen apropiación y significado en las personas.

Está enfocado en la heterogeneidad de las actividades en el espacio privado y público, ya que esto contribuye al desarrollo autónomo de las personas y a su vez las personas adquieren la

capacidad de crear conocimiento orientado al desarrollo económico gracias al trabajo educativo propuesto a través de talleres y clases. Desde la forma el proyecto permite al usuario la libertad de permanecer, recorrer o contemplar los espacios.

Con base en el concepto de arquitectura permeable transforma el significado del entorno urbano en los habitantes del sector y la población flotante, y modificar su interacción con el mismo al incluir el proyecto en la rutina diaria, es decir, asumir el proyecto como parte de la experiencia habitual, a través de decisiones de diseño como la dilución de límites, escenarios públicos dentro del espacio privado, planta libre, geometría, forma y espacio flexible y cambiante.

Por último, la renovación de centros urbanos construye un imaginario colectivo alrededor de la habitabilidad y la vitalidad del espacio, sin embargo, deben ser procesos adaptables al constante crecimiento y transformación de la humanidad misma, y como procesos sostenibles debe considerar los aspectos físicos, sociales culturales, naturales y patrimoniales.

REFERENCIAS

REVISTAS

- Aguilera, F. A., Vargas, P. A., Serrano, N. I., Castellanos, M. C. (2015). Estudio de los imaginarios sociales urbanos desde las practicas pedagógicas. *REVISTA DE ARQUITECTURA: Revista de arquitectura de la Universidad Católica de Colombia*, (17 N°1), p. 104 -110.
- Albornoz, C. (2012). Propuesta metodológica que analiza la ciudad de Bogotá a través de la arquitectura de Rogelio. *DEARQ: Revista de Arquitectura de la Universidad de los Andes*, (10), p. 140-151.
- Arenas, P., Marín, J., Aguirre, D., & Castañeda, L. (2015). Papel de la educación superior en los procesos de formación en emprendimiento. *Sinapsis: Revista de Investigaciones de la Escuela de Administración y Mercadotecnia del Quindío EAM*, 7(7), p. 61-69.
- Barney, B. (2012). El Centro Cultural Gabriel García Márquez. *DEARQ: Revista de Arquitectura de la Universidad de los Andes*, (11), p. 108 -115
- Caride, J. A., Gradaílle, R. & Caballo, M. B. (2015). De la pedagogía social como educación, a la educación social como Pedagogía. *Perfiles educativos: revista de la Universidad Autónoma de México*, 37(148), p. 04-11.
- Contreras-Lovich, H. N. (2016). La representación social del espacio público para el diseño y gestión de territorios sostenibles. Una propuesta teórica-práctica y metodológica para un urbanismo participativo. *REVISTA DE ARQUITECTURA: Revista de arquitectura de la Universidad Católica de Colombia*, 18(1), p. 18-34.
- Forero La Rotta, A. & Ospina D. (2013). El diseño de experiencias. *REVISTA DE ARQUITECTURA: Revista de arquitectura de la Universidad Católica de Colombia*, 15, *Universidad Católica de Colombia*, p. 78-83.

- Góngora, A. & Suárez, C. (2008). Por una Bogotá sin mugre: violencia, vida y muerte en la cloaca urbana. *Universitas Humanística: revista científica Pontificia Universidad Javeriana*, (66), p. 107-138.
- Monreal, P. (2016). Ciudades neoliberales: ¿el fin del espacio público? Una visión desde la Antropología urbana. *Quaderns-E de l'Institut Català d'Antropologia*, 21(1), p. 98-112.
- Páramo, P., & Burbano, A. M. (2014). Los usos y la apropiación del espacio público para el fortalecimiento de la democracia. *REVISTA DE ARQUITECTURA: Revista de arquitectura de la Universidad Católica de Colombia*, (16), p. 6-15.
- Páramo, P., Burbano, A. M. & Fernández- Londoño, D. (2016). Estructura de indicadores de habitabilidad del espacio público en ciudades latinoamericanas. *REVISTA DE ARQUITECTURA: Revista de arquitectura de la Universidad Católica de Colombia*, 18(2), p. 6-26.
- Sancho, C., Jornet, J. & González J. (2016). El constructo Valor Social Subjetivo de la Educación: validación cruzada entre profesorado de escuela y universidad. *Revista de Investigación Educativa de la Universidad de Valencia. España*, 34(2), p. 329-350.
- Torre, M. I. (2015). Espacio público y colectivo social. *Nova Scientia: Revista de investigación de la Universidad de La Salle Bajío de México*, 7(14), p. 495-510.

WEB

- Cabezas, C. (2013). Claves para proyectar espacios públicos confortables. Indicador del confort en el espacio público. *ArchDaily*. Recuperado de <http://www.archdaily.co/co/02-285882/claves-para-proyectar-espacios-publicos-confortables-indicador-del-confort-en-el-espacio-publico>
- En.Te Arquitectos. (2016). 1^{er} Edificio con certificación EDGE en Ecuador y la región Andina. *En.Te Arquitectos*. Recuperado de <http://www.entedesign.com/portafolio/certificacion-edge-edificio-edwards#>.

- Fiscalía General de la Nación. (2016). Balance del operativo en la zona del Bronx en Bogotá. *Fiscalía General de la Nación*. Recuperado de <https://www.fiscalia.gov.co/colombia/noticias/balance-del-operativo-en-la-zona-del-bronx-en-bogota/>.
- Molinare, A. (2013). PERMEABILIDAD, INCLINACIONES 01 / Plan: b Arquitectos. *ArchDaily*. Recuperado de <http://www.archdaily.co/co/02-242390/permeabilidad-inclinaciones-01-planb-arquitectos>.
- Niño, C. (2016). Una mirada desde la arquitectura. El Bronx no es ningún accidente. *Arcadia*. Recuperado de <http://www.revistaarcadia.com/noticias/articulo/el-bronx-cartucho-carlos-nino-renovacion-urbana-historia-de-la-zona/49036>.
- Redacción economía. (2017). Una herramienta para expandir la construcción sostenible. *El Espectador*. Recuperado de <https://www.elespectador.com/economia/una-herramienta-para-expandir-la-construccion-sostenible-articulo-708181>.
- Sáenz, L. (2016). Clásicos de arquitectura: Centro Cultural Gabriel Márquez/ Rogelio Salmona. *ArchDaily*. Recuperado de <http://www.archdaily.co/co/786448/clasicos-de-arquitectura-centro-cultural-garcia-marquez-rogelio-salmona-rogelio-salmona>.
- Semana. (2016). Intervención en el Bronx, ¿mejoró o empeoró la situación?. *Semana*. Recuperado de <http://www.semana.com/nacion/articulo/bronx-critican-inseguridad-en-bogota-y-desplazamiento-de-habitantes-de-calle/491808>.

TEXTO

- Gehl, J. (2014). *Ciudades para la gente*. Buenos Aires, Argentina: Ediciones Infinito.
- Vásquez, J. A. (2015). *El Emprendimiento Empresarial: La Importancia de ser Emprendedor*. IT Campus Academy.

ANEXOS

Anexo A: memoria diseño arquitectónico.

Anexo B: memoria diseño urbano.

Anexo C: memoria diseño constructivo.

Anexo D: planta pieza urbana.

Anexo E: planta primer piso.

Anexo F: planta segundo piso.

Anexo G: planta tercer piso.

Anexo H: fotografías maquetas.